

**TRANSLATION**

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference <b>PCT040101</b>	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. <b>PCT/JP2004/000574</b>	International filing date (day/month/year) <b>23.01.2004</b>	Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC <b>B65D88/12</b>		
Applicant <b>TAS EXPRESS CO., LTD.</b>		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 14 sheets, as follows:

☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).

☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.

b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) \_\_\_\_\_, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report
<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority
<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited
<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application.

Date of submission of the demand	Date of completion of this report
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2004/000574

Box No. I

Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
- ☐ This report is based on translations from the original language into the following \_\_\_\_\_ which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (Rule 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (Rule 55.2 and/or 55.3)
2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:
- ☐ the international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages 1, 8, 10-11, 13-15 as originally filed/furnished
- pages\* 2-7/1, 9, 12, 16-18 received by this Authority on 17.11.2005
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:
- nos. \_\_\_\_\_ as originally filed/furnished
- nos.\* \_\_\_\_\_ as amended (together with any statement) under Article 19
- nos.\* 1-4 received by this Authority on 17.11.2005
- nos.\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:
- sheets 1/10-10/10 as originally filed/furnished
- sheets\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- sheets\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims, nos. 5-8
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (specify): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): \_\_\_\_\_
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (specify): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2004/000574

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1 - 4	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 4	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 4	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Document 1: CD-ROM of the specification and drawings  
annexed to the Japanese Utility Model  
Application No. 072046/1993 (Laid-open No.  
035397/1995) (Taihei Dengyo Kaisha, Ltd.), 27  
June 1995 (Family: none)

Document 2: JP 11-147591 A (NEC Corporation), 2 June 1999  
(Family: none)

## Claims 1 to 4

Document 1 sets forth a container detachably fitted with a shielding member 2 having a roof 3 and a pair of left and right sidewalls 4. Document 2 indicates that car wheels 3 are affixed to a canopy 2 comprising the roof of the container and the four sidewalls and the canopy is made to move by sliding. However, none of the documents cited in the international search report indicates or suggests that a container main body comprising a roof plate and a pair of left and right sidewalls is positioned to the rear of the bottom plate, and that the container main body can be displaced relative to the bottom plate between a front exposed position where the front part of the bottom plate is exposed to the outside of the container body and a rear exposed position where

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2004/000574

Box No. V

Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;  
citations and explanations supporting such statement

the bottom part of the bottom plate is exposed to the  
outside of the container body with respect to a neutral  
position.

## Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claim 4 contains the wording "the aforementioned front door and/or the aforementioned rear door are rotatably connected to the front edge part and/or the rear edge part of the aforementioned bottom plate", but the configuration adopted when the aforementioned front edge part and the rear edge part of the aforementioned bottom plate are used is unclear. For example, the configuration wherein the front door is rotatably connected to the front edge part and the rear edge part of the bottom plate is unclear.

# 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 PCT040101	今後の手続きについては、様式PCT/ I P E A / 4 1 6を参照すること。	
国際出願番号 PCT/ J P 2 0 0 4 / 0 0 0 5 7 4	国際出願日 (日. 月. 年) 2 3 . 0 1 . 2 0 0 4	優先日 (日. 月. 年)
国際特許分類 ( I P C ) Int.Cl. B65D88/12(2006. 01)		
出願人 (氏名又は名称) T A S エクスプレス株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。	
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 1 4 ページである。 <input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照） <input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙 b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)	
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎 <input type="checkbox"/> 第II欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 <input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備 <input checked="" type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見	

国際予備審査の請求書を受理した日 1 7 . 1 1 . 2 0 0 5	国際予備審査報告を作成した日 2 4 . 0 4 . 2 0 0 6	
名称及びあて先 日本国特許庁 ( I P E A / J P ) 郵便番号 1 0 0 8 9 1 5 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 倉田 和博	3 N 9 6 2 7
電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 6 1		

様式PCT/ I P E A / 4 0 9 (表紙) (2005年4月)

## 第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類☒ 明細書

第 1, 8, 10-11, 13-15 ページ、出願時に提出されたもの

第 2-7/1, 9, 12, 16-18 ページ\*, 17, 11, 2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*, PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1-4 項\*, 17, 11, 2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/10-10/10 ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ☒ 請求の範囲 第 5-8 項☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性（N）	請求の範囲 1－4	有
	請求の範囲	無
進歩性（IS）	請求の範囲 1－4	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性（IA）	請求の範囲 1－4	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明（PCT規則70.7）

文献1：日本国実用新案登録出願5－072046号（日本国実用新案登録出願公開7－035397号）の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM（太平電業株式会社）1995.06.27（ファミリーなし）  
文献2：JP 11－147591 A（日本電気株式会社）1999.06.02（ファミリーなし）

請求の範囲1－4  
上記文献1には、屋根3と左右一対の側壁4とを有する遮蔽部材2を着脱自在としたコンテナが記載され、上記文献2には、コンテナの屋根と4つの側壁とからなるキャノピー2に車輪3をつけて滑らせて移動することが記載されているが、屋根板と左右一対の側壁板とを有するコンテナ本体が底板よりも後方に位置し前記底板のうちの前部が前記コンテナ本体の外部に露出する底板前部露出位置と、前記コンテナ本体が前記底板よりも前方に位置し前記底板のうちの後部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板後部露出位置との間を、コンテナ本体が変位可能であることに関しては、国際調査報告で列記した文献のいずれにも、記載も示唆もされていない。



第Ⅳ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 4 には、「前記前扉及び／又は前記後扉は、前記底板の前端部及び／又は後端部に対して回動可能に連結」との記載があるが、前記底板の前端部及び後端部を採用した際、どのような構成となるのか、不明瞭である。例えば、前扉が、底板の前端部及び後端部に対して回動可能に連結とは、どのような構成であるのか、不明瞭である。

#### 発明の開示

第1の発明は、屋根板と左右一对の側壁板とを有するコンテナ本体と、底板と、前記コンテナ本体の前端部及び後端部を開閉する前扉及び後扉とを有し、前記コンテナ本体は、前記底板に対して、当該コンテナ本体が前記底板に対して一致した中立位置を基準に、当該コンテナ本体が前記底板よりも後方に位置し前記底板のうちの前部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板前部露出位置と、当該コンテナ本体が前記底板よりも前方に位置し前記底板のうちの後部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板後部露出位置との間を前記底板の前後方向に相対的に変位可能である、コンテナである。

この発明のコンテナでは、コンテナ本体が底板前部露出位置に位置する状態で、貨物のうちの前部が底板に対して固定され、コンテナ本体が底板後部露出位置に位置する状態で、貨物のうちの後部が底板に対して固定される。貨物のうちの前部及び後部の底板に対する固定が解除される場合も同様である。そして、コンテナ本体が中立位置に位置する状態で輸送される。

このように、この発明のコンテナでは、底板（コンテナ）に対して貨物を固定したりその固定を解除するための作業が容易となる。いいかえれば、コンテナ（コンテナ本体）と貨物との間には貨物をコンテナ（底板）に対して固定したりその固定を解除する作業のための隙間は不要であり、その分、コンテナが小さなもので済み、貨物の輸送の効率が向上する。

なお、この発明においては、前扉及び／又は後扉が底板又はコンテナ本体に連結されている種々の態様又はいずれにも連結されていない種々の態様が考えられる。

また、この発明の一態様として、コンテナ本体が変位可能の場合があるが、他の態様として、底板が変位可能の場合もあり得る。

第2の発明は、屋根板と左右一对の側壁板とを有するコンテナ本体と、底板と、前記コンテナ本体の前端部及び後端部を開閉する前扉及び後扉とを有し、前記コンテナ本体は、前記底板に対して、当該コンテナ本体が前記底板

に対して一致した中立位置を基準に、当該コンテナ本体が前記底板よりも後方に位置し前記底板のうちの前部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板前部露出位置と、当該コンテナ本体が前記底板よりも前方に位置し前記底板のうちの後部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板後部露出位置との間を前記底板の前後方向に変位可能である、コンテナである。

すなわち、この発明は、第1の発明の「相対的に変位可能である、」が、「変位可能である、」と置き換えられた態様である。

この発明では、第1の発明と同様の作用及び効果が得られるのに加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナでは、コンテナ本体が変位可能のため、底板を変位させることなく、コンテナ本体を変位させることによって、コンテナ本体が底板に対して中立位置を基準に底板前部露出位置と底板後部露出位置との間を変位する。このため、特に自動車等の重量物が底板に載置された状態で底板を変位させる作業は大変であるが、この発明では、その必要がなく、自動車等の貨物を容易に収容したり取り出したりすることができる。

第3の発明は、第1又は第2の発明のコンテナであって、前記一对の側壁板は、各々、回動部において回動可能に連結された上部側壁板と下部側壁板とを有し、前記各上部側壁板は前記屋根板に対して回動可能であり、前記各下部側壁板は前記底板に対して回動可能であり、前記コンテナ本体は、前記各側壁板がほぼ鉛直状をなし前記屋根板が前記底板から離隔した基本状態と、前記各側壁板が前記各回動部において内側方向に折れ曲がって前記屋根板が前記底板に接近した折り畳み状態との間を変位可能であり、前記前扉及び前記後扉が、ほぼ鉛直状をなし前記コンテナ本体の前端部及び後端部を塞ぐ基本状態と、前記底板又は前記屋根板と重なる折り畳み状態との間を変位可能なものである、コンテナである。

ここで、「前記各上部側壁板は前記屋根板に対して回動可能であり、」及び「前記各下部側壁板は前記底板に対して回動可能であり、」は、各々、直接的に回動可能の場合に限らず、間接的に回動可能の場合も含まれる。すな

わち、例えば、下部側壁板と底板との間には他の部材が介在しており、下部側壁板は当該他の部材に対して回動可能であり、当該他の部材は底板に対して回動しない、という態様もある。上部側壁板と下部側壁板との関係についても同様である。

この発明のコンテナでは、第1又は第2の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナに貨物が収容される場合には、コンテナ本体が基本状態とされ、前扉及び後扉も基本状態とされる（これをコンテナの基本状態ということとする）。

一方、このコンテナに貨物が収容されない場合には、コンテナ本体が折り畳み状態とされ、前扉及び後扉も折り畳み状態とされ得る（これをコンテナの折り畳み状態ということとする）。

このため、コンテナに貨物が収容されない場合には折り畳み状態とされることによって、体積が小さくなり、輸送の効率が向上する。

なお、この発明においては、前扉及び／又は後扉が底板又はコンテナ本体に回動可能に連結されている種々の態様又はいずれにも連結されていない種々の態様が考えられる。

第4の発明は、第1～第3のいずれかの発明のコンテナであって、前記前扉及び／又は前記後扉は、前記底板の前端部及び／又は後端部に対して回動可能に連結され、前記前扉及び／又は前記後扉は、ほぼ鉛直状をなし前記コンテナ本体の前端部及び／又は後端部を塞ぐ基本状態と、前記底板の前端部及び／又は後端部と前記底板の外部において貨物が載置される被載置面とをつなぐ入出用状態との間を変位可能である、コンテナである。

この発明のコンテナでは、第1～第3の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナに対して貨物が出し入れされる際には、前扉又は後扉が入出用状態とされる。そして、入出用状態の前扉又は後扉を経て、貨物が容易にコンテナに対して出し入れされる。特に、底板と、地面等の被載置面（底板

の外部において貨物が載置される面)との間に段差がある場合に、有効である。

第5の発明は、第1～第4のいずれかの発明のコンテナであって、貨物として自動車収容されるコンテナであり、可撓性を有する線状をなし前記自動車のタイヤの周方向に対応する一对の周方向線状部材と、可撓性を有する線状をなし前記一对の周方向線状部材を連結して前記タイヤの幅方向に対応する幅方向線状部材とを有する可撓性固定部材と、いずれも前記底板に対して設けられ、前記周方向線状部材のうち前記タイヤの少なくとも上端部に沿って配設される部分を基準に一方の側の部分が固定される第1固定部と、他方の側の部分が固定される第2固定部とを有するものである、コンテナである。

この発明のコンテナでは、第1～第4の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナでは、可撓性固定部材が自動車のタイヤの少なくとも上端部に沿って配設され、それを基準にその周方向線状部材の一方の側の部分が第1固定部に固定され、他方の側の部分が第2固定部に固定される。

こうして、貨物としての自動車が、底板(コンテナ)に対して容易に固定される。

なお、その自動車のすべてのタイヤに対応して可撓性固定部材並びに第1固定部及び第2固定部が存在する場合に限らず、一部のタイヤにのみ対応してそれらが存在する場合もあり得る。このことは、第6及び第7の発明においても同様である。

可撓性を有する線状をなす周方向線状部材及び幅方向線状部材としては、チェーンによって形成されている場合の他、ベルト又はロープによって形成されている場合等がある。

第6の発明は、第5の発明のコンテナであって、前記第1固定部及び前記第2固定部の前記底板の前後方向における位置が選択可能なものである、コンテナである。



この発明のコンテナでは、第5の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナでは、自動車によってタイヤの位置及び大きさに応じて、適切な位置における第1固定部及び第2固定部が選択される。こうして、タイヤの位置及び／又は大きさが異なる自動車も、底板に対して適切に固定することができる。

第7の発明は、第5又は第6の発明のコンテナであって、前記周方向線状部材のうちの前記第1固定部に固定される部分と第2固定部に固定される部分との間の部分を前記底板に接近する方向へ引っ張る引っ張り部材が伴っている、コンテナである。

この発明のコンテナでは、第5又は第6の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナでは、引っ張り部材によって、周方向線状部材のうちの第1固定部に固定される部分と第2固定部に固定される部分との間の部分が底板に接近する方向へ引っ張られ、当該部分に張力が生じる。こうして、そのタイヤはより強固に底板に対して固定され得る。

第8の発明は、第5～第7のいずれかの発明のコンテナであって、前記タイヤの前記底板に対する接触部の前側又は後側に配設されるくさび状部材が伴っている、コンテナである。

この発明のコンテナでは、第5～第7の発明のコンテナの作用及び効果に加えて、次の作用及び効果が得られる。

このコンテナでは、くさび状部材がタイヤの底板に対する接地部の前側又は後側に配設されることによって、そのタイヤが前方又は後方に移動することが阻止され、そのタイヤがより強固に底板に対して固定され得る。

#### 図面の簡単な説明

図1Aは、本発明の一実施形態のコンテナを示す斜視図である。コンテナは基本状態にある。

図1 Bは、本発明の一実施形態のコンテナを示す斜視図である。コンテナは折り畳み状態にある。

図2は、本発明の一実施形態のコンテナを示す斜視図である。コンテナは基本状態にあり、コンテナ本体は底板前部露出位置にある（底板は前部露出状態にある）。

図3は、本発明の一実施形態のコンテナを示す分解斜視図である。コンテナは基本状態にある。

図4は、本発明の一実施形態のコンテナを示す分解斜視図である。コンテナは折り畳み状態にある。

図5は、本発明の一実施形態のコンテナを示す縦断面図である（コンテナの幅方向（左右方向）に延びる鉛直面で仮想的に切断した図である。このことは図6においても同様）。コンテナは基本状態にある。

図6は、本発明の一実施形態のコンテナを示す縦断面図である。コンテナは折り畳み状態にある。

図7は、本発明の一実施形態のコンテナの一部を示す縦断面図である（コンテナの長さ方向（前後方向）に延びる鉛直面で仮想的に切断した図である）。コンテナ本体は基本状態にある。基本状態の後扉が実線で示され、折り畳み状態の後扉が1点鎖線で示され、入出用状態の後扉が2点鎖線で示されている。

図8 Aは、本発明の一実施形態のコンテナの使用状態を示す側面図である。コンテナ本体が底板前部露出位置にある（底板が前部露出状態にある）。

図8 Bは、本発明の一実施形態のコンテナの使用状態を示す側面図である。コンテナ本体が底板後部露出位置にある（底板が後部露出状態にある）。

図9は、本発明の一実施形態のコンテナの底板の一部を示す拡大斜視図である。

図10は、本発明の一実施形態のコンテナの底板に対してタイヤを固定する状態を示す側面図である。

図11は、本発明の一実施形態のコンテナの底板に対してタイヤを固定す

る状態を示す正面図又は背面図である。

発明を実施するための最良の形態

次に、本発明の一実施形態について、図面に基づいて説明する。

図1 A及び図3に示すように、このコンテナは、コンテナ本体10及び底板70を有し、全体として中空の直方体状をしている。コンテナの大きさ（



る。被ガイド部材 34 は、ベース 30（その内側面）よりもコンテナ本体 10 の内側方向に離隔した位置において、ベース 30（コンテナ本体 10）の長さ方向に沿って延びており、ほぼ鉛直な帯板状をしている。

底板 70 の左右の各縁部には、ガイド部 75 が形成されている（図 3 及び図 4 においては図示省略）。ガイド部 75 は、被ガイド部材 34 に対応して、開口部が狭められた溝状をしており、ベース 30（コンテナ本体 10）の長さ方向（前後方向）に沿って延びている。被ガイド部材 34 は、ガイド部 75 に対して、抜け止めされた状態で嵌合されている。

こうして、コンテナ本体 10 は、被ガイド部材 34 がガイド部 75 によってガイドされつつ、各ローラ 32 が底板 70 の脚部 71 のローラ転動部 72 上を転動することが可能であり、コンテナ本体 10 は、底板 70 に対して、両者の長さ方向（前後方向）に沿って、変位（移動）可能である（この変位（移動）は、使用者によって行われる）。

すなわち、コンテナ本体 10 は、底板 70 に対して、両者の長さ方向（前後方向）の位置が一致した中立位置（図 1 A）を基準として、コンテナ本体 10 が中立位置よりも後方に位置して底板 70 のうちの前部が露出する底板前部露出位置（図 2、図 8 A）と、コンテナ本体 10 が中立位置よりも前方に位置して底板 70 のうちの後部が露出する底板後部露出位置（図 8 B）との間を変位可能である。コンテナ本体 10 が底板前部露出位置にあることを底板 70 が前部露出状態にあるといい、コンテナ本体 10 が底板後部露出位置にあることを底板 70 が後部露出状態にあるということとする。

図 5 に示すように、底板 70 の左右の各縁部には、その長さ方向に沿って複数個（例えば 9 個ずつ）のボルト孔 77 が設けられている（図 3 及び図 4 においては図示省略）。それに対応して、各ベース 30 には、その長さ方向に沿って複数個（例えば 9 個ずつ）のボルト孔 37 が設けられている（図 3 及び図 4 も参照）。

このため、コンテナ本体 10 が中立位置（図 3 参照）にある状態において、図 5 に示すように、各ボルト孔 37 及び各ボルト孔 77 に対してボルト 38

端部並びに底板70の前端部/後端部によって形成される開口を塞ぐ。その際、図1A及び図7に示すように、前扉80A/後扉80Bは、一对の側壁板20の内側にはまるとともに、屋根板60に対しては、その下側にはまるのではなく、その前端面/後端面に対して当接する。

このため、図1Aに示すようにコンテナ本体10が底板70に対して中立位置にある状態においては、前扉80Aは、基本状態と入出用状態との間においてのみ変位可能である。後扉80Bについても同様である。

図2に示すように、コンテナ本体10が所定の底板前部露出位置にある状態において、前扉80Aは、基本状態をはさんで折り畳み状態と入出用状態との間を変位可能である。コンテナ本体10が底板前部露出位置にある状態において、後扉80Bは、入出用状態のみ位置し得る。このことは、コンテナ本体10が(所定の)底板後部露出位置にある状態において、他方の扉(後扉80B、前扉80A)についても同様である。

図1Aに示すように、前扉80Aには、左右に2対の扉固定部材82が設けられている。前扉80Aは、基本状態において、扉固定部材82(その棒材)によって、側壁板20(その前端部の筒材)に対して固定され、その基本状態が維持される。後扉80Bについても同様である。

前扉80Aには、多数の固定用リング85が設けられている。後扉80Bについても同様である。

図1A及び図3に示すように、コンテナ本体10が基本状態にあり前扉80A及び後扉80Bも基本状態にある状態をコンテナの基本状態ということとする。

図1B及び図4に示すように、前扉80A及び後扉80Bが折り畳み状態にありコンテナ本体10も折り畳み状態にある状態をコンテナの折り畳み状態ということとする。

図3及び図9に示すように、底板70の上面のうちの左右の各縁部の近傍における前側部分及び後側部分には、各々、左右一对のタイヤ固定用レール90が固定されている。図3に示すように、各タイヤ固定用レール90は、

ト 3 8 (図 5 も参照) によって中立位置に固定され、前扉 8 0 A 及び後扉 8 0 B が基本状態に戻されてコンテナ本体 1 0 の前端部及び後端部に対して固定される。

その状態で、コンテナがフォークリフトによって運搬され、航空機等の貨物室 (図示省略) に収容される。固定用リング 2 5, 8 5 と貨物室の内面等とがロープによって連結され、コンテナは、貨物室の内部に固定される。

このコンテナから貨物としての自動車 2 0 0 が取り出される際は、上述と逆の作業が行われる。

図 8 B に示すように、前扉 8 0 A 及び後扉 8 0 B がコンテナ本体 1 0 の前端部及び後端部から取り外され、入出用状態とされ (図 7 参照)、ボルト 3 8 (図 1 A 及び図 5 参照) が外され、コンテナ本体 1 0 が中立位置から前方に移動されて、底板 7 0 が後部露出状態とされる。その状態で、自動車 2 0 0 の一対の後タイヤ 2 1 0 B から可撓性固定部材 1 0 0 (図 9 ~ 図 1 1 参照) が取り外され、底板 7 0 に対する後タイヤ 2 1 0 B の固定が解除される。補助固定装置 1 2 0 (図 9 及び図 1 0 参照) も底板 7 0 から取り外される。

次に、図 8 A に示すように、コンテナ本体 1 0 が後方に移動されて、底板 7 0 が前部露出状態とされる。その状態で、自動車 2 0 0 の一対の前タイヤ 2 1 0 A から可撓性固定部材 1 0 0 が取り外され、底板 7 0 に対する前タイヤ 2 1 0 A の固定が解除される。補助固定装置 1 2 0 も底板 7 0 から取り外される。

その状態で、自動車 2 0 0 が運転されて、スロープを形成する前扉 8 0 A を自動車 2 0 0 が走行し、自動車 2 0 0 は、底板 7 0 及び前扉 8 0 A から離れ、このコンテナから取り出される。

貨物が収容されていない状態 (すなわち、空 (から) の状態) でこのコンテナが輸送される際には、以下のように、このコンテナは折り畳み状態とされる。

底板 7 0 が前部露出状態にある状態 (図 8 A) で、前扉 8 0 A が折り畳み状態 (図 7 参照) とされる。また、コンテナ本体 1 0 が前方に移動されて底

板 7 0 が後部露出状態（図 8 B）とされ、後扉 8 0 B も折り畳み状態（図 7）とされる（図 4 参照）。

次に、図 1 B に示すように、コンテナ本体 1 0 が移動されて中立位置に戻され、その状態で、ボルト 3 8（図 1 A 及び図 5 参照）によってコンテナ本体 1 0 が底板 7 0 に対して固定され、コンテナ本体 1 0 が折り畳み状態とされる。

こうして、このコンテナが折り畳み状態とされ、能率的に輸送され得る。

以上のように、このコンテナでは、貨物としての自動車 2 0 0 を収容して底板 7 0（コンテナ）に対して固定する際に、コンテナ本体 1 0 が中立位置よりも後方に位置して底板 7 0 が前部露出状態とされて前タイヤ 2 1 0 A が底板 7 0 に対して固定され（図 8 A）、コンテナ本体 1 0 が中立位置よりも前方に位置し底板 7 0 が後部露出状態とされて後タイヤ 2 1 0 B が底板 7 0 に対して固定される（図 8 B）。底板 7 0 に対する後タイヤ 2 1 0 B 及び前タイヤ 2 1 0 A の固定が解除される場合も同様である。

このため、コンテナ内に自動車 2 0 0 を固定したりその固定を解除する作業が容易に行われる。すなわち、底板 7 0 に対して自動車 2 0 0（前タイヤ 2 1 0 A、後タイヤ 2 1 0 B）を固定したり、その固定を解除する作業をする際に、コンテナ本体 1 0（左右の側壁板 2 0 等）が邪魔とならない。

逆にいうと、コンテナ（コンテナ本体 1 0）の内面と自動車 2 0 0 との間には自動車 2 0 0 をコンテナ（底板 7 0）に対して固定したりその固定を解除する作業のための隙間は不要であり、その分、コンテナが小さなもので済む。このため、自動車の輸送の効率が向上する。

また、このコンテナでは、基本状態（図 1 A）と折り畳み状態（図 1 B）との間を変位可能であるため、貨物を収容していない場合（すなわち、空（から）の場合）には、折り畳み状態とされることによって、輸送の効率が向上する。

なお、上述のものはあくまで本発明の一実施形態に過ぎず、それによって本発明の範囲が限定されるものではない。

本発明の範囲は請求の範囲の記載及びその精神に基づいて定められるのであり、本発明に含まれる態様として、その範囲内で種々の変更及び修正をされたものがあり得ることは、当業者にとって明らかである。

例えば、前扉（８０Ａ）及び後扉（８０Ｂ）のうちの一方は、入出用状態まで変位しなくてもよい。その一例として、前扉（８０Ａ）及び後扉（８０Ｂ）のうちの一方が、その上端部において屋根板（６０）に対して回動可能に設けられている態様がある。その際は、他方の扉（入出用状態となってスロープとなり得る扉）のみを使用して自動車の入出が行われてもよい。

また、前扉（８０Ａ）及び後扉（８０Ｂ）の両方とも、その上端部において屋根板（６０）に対して回動可能に設けられていてもよい。その際は、スロープを形成する別体の装置が必要に応じて使用されて、自動車の入出作業が行われる。

また、必ずしも、このコンテナは折り畳み状態になり得る必要はない。

その際は、前扉（８０Ａ）及び／又は後扉（８０Ｂ）は、コンテナ本体の左右のいずれかの側壁板（２０）に対して回動可能に連結されていてもよい。

同じく、その際は、前扉（８０Ａ）及び後扉（８０Ｂ）のうちの一方は、ほぼ水平な底板（７０）に対してほぼ直角の状態（すなわち、ほぼ鉛直の状態）で固定されていてもよい。その際は、当該扉には特別な機構が必要である。すなわち、例えば、前扉（８０Ａ）がそのように底板（７０）に対して固定されている場合には、その前扉（８０Ａ）は、その中途高さ位置の水平な折れ曲がり部（ヒンジ）を中心に折れ曲がり可能等とされて、コンテナ本体（１０）が底板後部露出位置に向かって変位する際の邪魔とならないようにされる必要がある。



請 求 の 範 囲

1. (補正後) 屋根板と左右一対の側壁板とを有するコンテナ本体と、  
底板と、

前記コンテナ本体の前端部及び後端部を開閉する前扉及び後扉とを有し、  
前記コンテナ本体は、前記底板に対して、当該コンテナ本体が前記底板に  
対して一致した中立位置を基準に、当該コンテナ本体が前記底板よりも後方  
に位置し前記底板のうちの前部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板前  
部露出位置と、当該コンテナ本体が前記底板よりも前方に位置し前記底板の  
うちの後部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板後部露出位置との間を  
前記底板の前後方向に相対的に変位可能である、  
コンテナ。

2. (補正後) 屋根板と左右一対の側壁板とを有するコンテナ本体と、  
底板と、

前記コンテナ本体の前端部及び後端部を開閉する前扉及び後扉とを有し、  
前記コンテナ本体は、前記底板に対して、当該コンテナ本体が前記底板に  
対して一致した中立位置を基準に、当該コンテナ本体が前記底板よりも後方  
に位置し前記底板のうちの前部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板前  
部露出位置と、当該コンテナ本体が前記底板よりも前方に位置し前記底板の  
うちの後部が当該コンテナ本体の外部に露出する底板後部露出位置との間を  
前記底板の前後方向に変位可能である、  
コンテナ。

3. (補正後) 請求項1又は請求項2に記載のコンテナであって、

前記一対の側壁板は、各々、回動部において回動可能に連結された上部側  
壁板と下部側壁板とを有し、

前記各上部側壁板は前記屋根板に対して回動可能であり、

前記各下部側壁板は前記底板に対して回動可能であり、

前記コンテナ本体は、前記各側壁板がほぼ鉛直状をなし前記屋根板が前記底板から離隔した基本状態と、前記各側壁板が前記各回動部において内側方向に折れ曲がって前記屋根板が前記底板に接近した折り畳み状態との間を変位可能であり、

前記前扉及び前記後扉が、ほぼ鉛直状をなし前記コンテナ本体の前端部及び後端部を塞ぐ基本状態と、前記底板又は前記屋根板と重なる折り畳み状態との間を変位可能なものである、

コンテナ。

4. (補正後) 請求項1～請求項3のいずれかに記載のコンテナであって、

前記前扉及び／又は前記後扉は、前記底板の前端部及び／又は後端部に対して回動可能に連結され、

前記前扉及び／又は前記後扉は、ほぼ鉛直状をなし前記コンテナ本体の前端部及び／又は後端部を塞ぐ基本状態と、前記底板の前端部及び／又は後端部と前記底板の外部において貨物が載置される被載置面とをつなぐ入出用状態との間を変位可能である、

コンテナ。

5. (削除)

6. (削除)

7. (削除)

8. (削除)